

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 10161679 A

(43) Date of publication of application: 19 . 06 . 98

(51) Int. Cl

**G10K 15/04**  
**G11B 27/34**

(21) Application number: 08321926

(71) Applicant: TAITO CORP

(22) Date of filing: 02 . 12 . 96

(72) Inventor: ASAMI YOSHIHISA

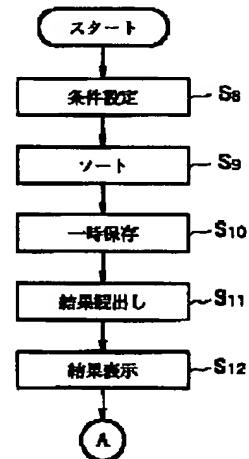
(54) MUSIC SELECTING METHOD IN  
COMMUNICATION KARAOKE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To hasten the music selecting operation to facilitate the selection of music, and grasp the tendency of songs such that which song is now popular.

SOLUTION: In this music selecting method, a step of recording a requested name of song or song number together with utilization information as data in a recording means, a step of sorting, editing and recording the data on the basis of the utilization information, a step of displaying the sorted data on a display device, and a step of selecting a song by the displayed data are successively executed to perform the selection of music. The selection of music is facilitated by the sorting result, and the tendency of songs can be known.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



This Page Blank (uspto)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-161679

(43)公開日 平成10年(1998)6月19日

(51)Int.Cl.  
G 10 K 15/04  
G 11 B 27/34

識別記号  
302

F I  
G 10 K 15/04  
G 11 B 27/34

302 D  
P

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全5頁)

(21)出願番号 特願平8-321926

(22)出願日 平成8年(1996)12月2日

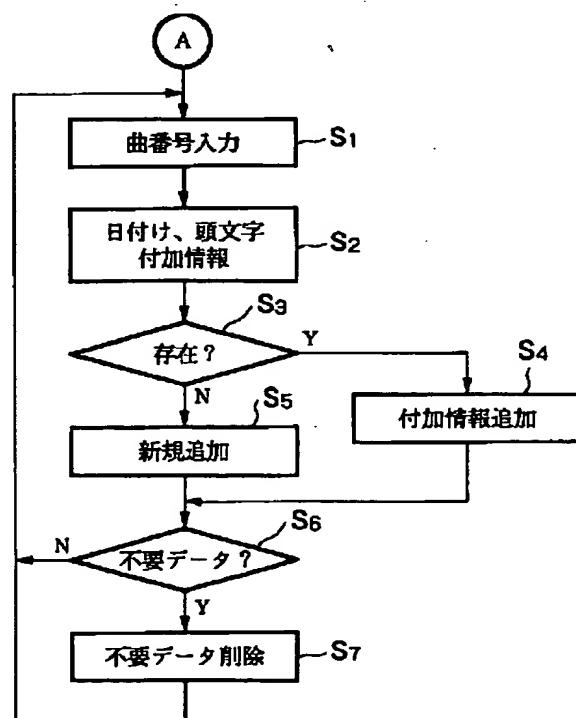
(71)出願人 000132840  
株式会社タイトー  
東京都千代田区平河町2丁目5番3号 タ  
イトービルディング  
(72)発明者 阿佐 美善久  
東京都千代田区平河町二丁目5番3号 株  
式会社タイトー内  
(74)代理人 弁理士 八嶋 敏市

(54)【発明の名称】通信カラオケにおける選曲方法

(57)【要約】

【課題】選曲動作を早くして選曲を容易にするとともに、どのような曲が今流行っているのか等、曲の傾向を知る。

【解決手段】この発明に係る通信カラオケにおける選曲方法は、リクエストされた曲名や曲番号を利用情報とともにデータとして記録手段に記録する段階と、このデータを利用情報に基づいてソーティングし、編集して記録する段階と、ソーティングされたされたデータを表示装置に表示する段階と、表示されたデータにより選曲を行う段階とを順次実行して選曲する。ソーティング結果で選曲も容易となり、曲の傾向等知ることができる。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 通信カラオケシステムにおける選曲方法であって、リクエストされた曲を利用情報とともにデータとして記録手段に記録する段階と、前記データを利用情報に基づいてソーティングし、編集して記録する段階と、前記ソーティングされたデータを表示装置に表示する段階と、

前記表示されたデータにより選曲を行う段階とを有することを特徴とする通信カラオケにおける選曲方法。

**【請求項2】** 前記利用情報が、リクエスト、利用した日付け、利用回数、重要度、好み曲に利用者の頭文字を付記したもの、その他喜怒哀楽の付加属性情報の中の少なくとも1つであることを特徴とする請求項1の通信カラオケにおける選曲方法。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** この発明は、通信カラオケにおけるリクエスト時の選曲方法に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 従来の通信カラオケにおいては、リクエストする曲を選択する場合には、過去のそれまでの利用状況にかかわらず、印刷本の中のリスト集からページをめくり、またはカラオケ装置の画面に表示されたリスト集から画面をスクロールして検索していた。印刷本のリスト集だと、文字が小さいと老眼の人は眼鏡を掛ける必要があり、また室内の証明が暗いかったり、逆に明る過ぎて眩しいと曲名の文字が読みにくいことがあり、時間がかかり、希望の曲番号を見つけるのは大変であった。画面表示のリスト集の場合は、時には多くの画面をスクロールしなければならなかつたのでここでも大変であった。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** 従来の通信カラオケ端末では、リクエストする曲を選択する場合には歌集から、曲名の50音順または、歌手名の50音順に並んだリストに機械的に目を通し、所望の曲に到着したら、曲番号を設定していた。この方法だと、希望の曲番号を見つけるのは時間がかかり不便であった。また客は好みの曲をただ歌うだけで、どのような曲が今流行っているのか、どの曲が一番人気があるのか、曲の傾向等知る由がなかった。この発明では、選曲動作を早めにして選曲が容易となるとともに、どのような曲が今流行っているのか、どの曲が一番人気があるのか、人気曲の傾向等も知ることができる通信カラオケの選曲方法を提供することを目的としている。

**【0004】**

**【課題を解決するための手段】** 本発明に係る通信カラオケシステムにおける選曲方法は、リクエストされた曲名や曲番号を利用情報とともにデータとして記録手段に記録する段階と、このデータを利用情報に基づいてソーティングし、編集して記録する段階と、ソーティングされたデータを表示装置に表示する段階と、表示されたデータにより選曲を行う段階とを順次実行して選曲する。本発明はまた、前記利用情報が、リクエストした日付け、利用回数、重要度、好み曲に利用者の頭文字を付記したもの、その他喜怒哀楽の付加属性情報の中の少なくとも1つを採用する。

【0005】

**【発明の実施の形態】**

実施の形態1. 以下この発明を図面に従って説明する。まず、図4において、本発明が実施される通信カラオケ端末1について説明する。通信カラオケ端末1は、通信回線2、別体のリモートコントローラ3、赤外線の受信部4、ROM5、ウェイブROM6、音源RAM7、音源D/A8、映像D/A9、映像エンコーダ10、通信制御回路(NCU)11、バス12、CPU13、ワークRAM14、MIDI音源15、音源ミキサ17、別体のスピーカ18、別体のマイク19、HDD(ハードディスクドライブ)等の記憶装置20、画像再生用の歌詞の文字発生回路(VDP)22、別体の表示装置のCRT25、キー60から構成されている。

【0006】受信部4は通信カラオケ端末1の正面に設けられ、リモートコントローラ3からの赤外線信号を受信する。ROM5は通信カラオケ端末1立ち上げ時に、CPU13が動作するプログラムを格納し、またリクエスト時には付加情報の問い合わせメニューを表示させるプログラムを格納する。

【0007】リクエスト曲のデータはカラオケデータベースから通信制御回路(NCU)11により通信回線2を介して記憶装置20に取り込まれる。MIDI音源15では、記憶装置20からの曲データに基づき伴奏音を再生し、これらはマイク19からの歌声と音源ミキサ17で混合され、スピーカ18から出力される。カラオケデータの歌詞データは文字発生回路(VDP)22で文字パターンを発生し、外部映像装置からの背景映像とエンコーダ10で混合されて、CRT25に表示される。

【0008】キー60は通信カラオケ端末1の箱体に配置されるが、リモートコントローラ3と同様にユーザーが曲のリクエストする時に使用する。なお、記憶装置20は曲データを記憶する曲領域21とは別に、履歴データベース63とソートデータ保存部69の領域が予め確保されている。履歴データベース63はリクエストされた曲の番号を利用情報とともに記憶し、ソートデータ保存部69は、ソート結果を記憶する。

【0009】図3において、本発明の中央演算装置CPU13の内部の構成を説明し、次にCPU13と記憶装置20内の履歴データベース63等との関係について説明する。

【0010】CPU13は、曲データ表示制御部59、データ作成部61、比較するデータ比較部62、履歴デ

ータベース63内のデータを更新するデータ更新部64、履歴データベース63内の不要データを検出するを不用データ検出部65、履歴データベース63内の不要データを削除する不用データ削除部66、ソート条件が設定される条件設定部67、履歴データベース63内をソートするソート実行部68から構成される。

【0011】次に、カラオケ装置1を使用開始した時に、記憶装置2内に履歴データベース63を構築する動作を図1のフローチャートで説明する。ステップS1では、ユーザーがキー60またはコントローラ3を操作して、リクエスト曲の曲番号12-34等を入力する。この段階でカラオケ装置1は、当該リクエスト曲の曲番をCRT25の画面に表示し、同時に通信回線2を介して、ホストのデータベースセンターにリクエストが送られる。

【0012】ステップS2では、データ作成部61により当該リクエスト曲の曲番号12-34について、この時点での日付けや利用回数が自動的に作成される。またCPU12は付加情報の問い合わせを、CRT25の画面に表示し、キー60またはコントローラ3を使用してリクエスト者の名前の頭文字や重要度やユーザー判断による曲種等を追加させることができる。かくして当該リ

表1  
履歴データの一例

データ	曲名	曲番号
1	A曲	12-34
2	B曲	56-78
.....		

この付加情報データはなんらかの順番に並べたものではなく、単なるデータの存在である。

【0016】次に、履歴データベース63の記憶領域には限界があるので、ステップS6で、不用データ検出部65は履歴データベース63内に不用データがあるかどうかを調べる。不用データとは、利用回数が少なく、例えば最後の利用日が1年以前の曲番号のデータ欄等が該当する。

【0017】不用データが履歴データベース63に存在すれば、ステップS7に進み不用データ削除部66は曲番号例えは00-00のデータ欄を削除する。不用データがなければ、履歴データベース63に余裕がある場合等、ステップS1に戻り、次のリクエストを待つことになる。ステップS1からステップS5を繰り返して、付加情報の履歴データベース63が形成される。

【0018】次に、選曲動作を早めにして選曲を容易にするために、ソート結果を表示させる動作を図2のフロ

表2

画面の表示例 ソート条件<利用回数順表示>

順位	利用回数	曲名	曲番号
1	12	C曲	22-11
2	11	D曲	33-44

クエスト曲の曲番号についての付加情報データがデータ作成部61により作成される。

【0013】ステップS3では、データ比較部62は今回リクエストされた曲番号12-34の付加情報が、履歴データベース63に存在するかどうか調べる。曲番号12-34の付加情報が履歴データベース63に存在すれば、ステップS4に進み、データ更新部64は曲番号12-34の付加情報を追加する。例えば、利用回数位置に、今回リクエストされたことを追加更新、回数を+1し、または頭文字等の付加データを追加する。

【0014】曲番号12-34の付加情報が履歴データベース63に存在しないと、ステップS5に進み、データ更新部64は履歴データベース63内に、新たに曲番号12-34のデータ欄を設けて、付加情報を追加する。例えば、利用回数位置に今回リクエストによる回数1を新規に、またはリクエスト者の名前の頭文字等の付加データを新規に記録する。ステップS4やステップS5の動作により、表1の履歴データベース63が形成されていく。

【0015】履歴データベース63内の付加情報データの一例を表1に示す。

利用回数	最新利用月日	重要度
2	96・3・5	C
5	96・3・1	C
.....	.....	.....

一チャートに従って説明する。リクエストメニューになると、所定のプログラムによりソート条件を入力して下さいと画面に表示される。ステップS8では、キー60またはリモートコントローラ3からソート条件の利用回数や頭文字が、条件設定部67に入力される。ステップS9では、ソート実行部68はこのソート条件に従って、履歴データベース63内にある曲番号の付加情報データをソートする。

【0019】ステップS10では、ソート実行部68はソート結果をソートデータ保存部69に一時保存し、ステップS11では、曲データ表示制御部59はデータ保存部69からソートデータを読み出す。ステップS12では、CRT25に表2のようなソート結果を表示する。付加情報が利用回数であれば、画面に表示したもののは下記表2のようになる。

【0020】

3 10 . . . . .

E曲 55-66 . . . . .

【0021】これを見てユーザーは自分も良く歌われているはやりのC曲22-11番をリクエストしようという気になる。勿論、ユーザーは以前歌った自分の18番である曲を、名前の頭文字をソート条件にして表示させて、曲番号を見つけ、選曲を即実行することもできる。

【0022】この回のリクエストでも、履歴データベースを構築する図1のローチャートのステップS1に行き、履歴データベースが更新される。この発明では、カラオケ装置にリクエスト曲をする時には、まずソート条件を入力し、ソート結果をCRT25に表2のように表示させて、目的の曲番号を知ることができるので、選曲が容易となる。

【0023】利用者の頭文字をソートすれば、自分の歌いたい歌の一覧表が曲番号とともに表示され、即ちに見ることができる。特に家庭用通信カラオケでは各人が頭文字をそれぞれ付けておけば、選曲がた易くなる。

【0024】本発明の選曲方法によれば、過去に利用された特定曲に関するデータが保存されており、希望する条件によってソートイングされ、表示順位に従った曲リストのデータが画面上に表示される。このため、画面上に表示された曲リストデータのみを用いてリクエストすることが可能となり、選曲作業に要する時間が、従来に比べて大幅に短縮される。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施の形態1の通信カラオケにおける選曲方法の履歴データベースを構築する動作を示すフローチャートである。

【図2】実施の形態1の通信カラオケにおける選曲方法のソート結果を表示する動作を示すフローチャートである。

【図3】この発明の実施の形態1が実施される通信カラオケ端末の要部の詳細なブロック図である。

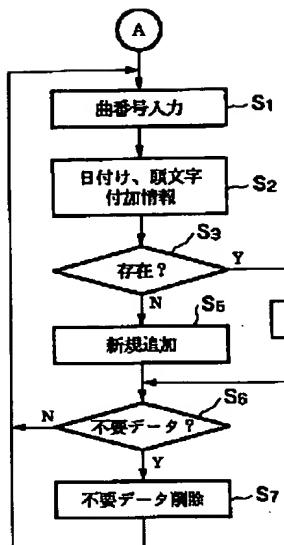
【図4】実施の形態1が実施される通信カラオケ端末の

全体ブロック図である。

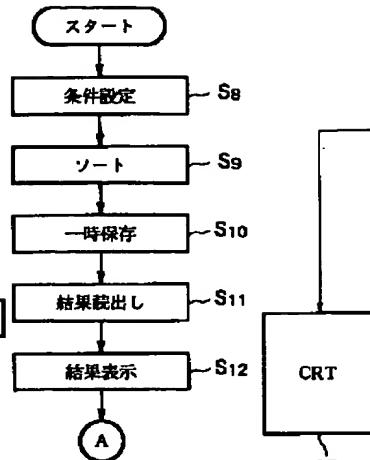
#### 【符号の説明】

- 1 通信カラオケ端末
- 2 通信回線
- 3 リモートコントローラ
- 4 受信部
- 5 ウェイプROM
- 7 音源RAM
- 8 音源D/A
- 9 映像D/A
- 10 映像エンコーダ
- 11 通信制御回路(NCU)
- 12 バス
- 13 CPU
- 14 ワークRAM
- 15 MIDI音源
- 17 音源ミキサ
- 18 スピーカ
- 19 マイク
- 20 記憶装置
- 22 文字発生回路(VDP)
- 25 CRT
- 59 曲データ表示制御部
- 60 キー
- 61 データ作成部
- 62 データ比較部
- 63 履歴データベース
- 64 データ更新部
- 65 不用データ検出部
- 66 不用データ削除部
- 67 条件設定部
- 68 ソート実行部
- 69 ソートデータ保存部

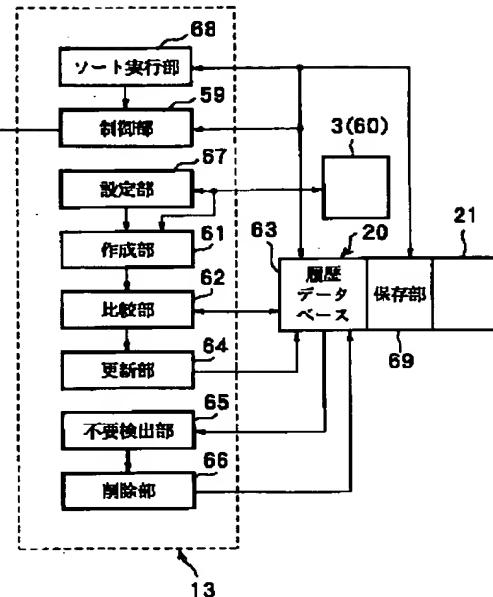
【図1】



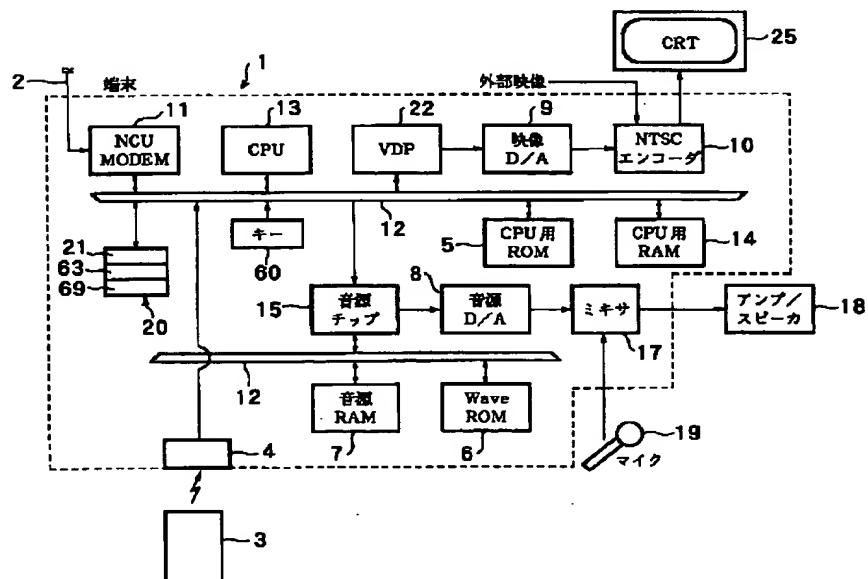
【図2】



【図3】



【図4】



This Page Blank (uspto)